

10. Чаклин, В. Д. Основы оперативной травматологии и ортопедии / В. Д. Чаклин. — М.: Медицина, 1964.
11. Herring, J. A. Tachdjians. Pediatric Orthopaedic / J. A. Herring. — Fourth edition. — Vol. 1. — 2007. — Chapter 15. — P. 593—598.
12. Morrissy, R. T. Atlas of Pediatric Orthopaedic Surgery / R. T. Morrissy, S. L. Weinstein. — Fourth edition. — Lippincott Williams & Wilkins. — 2006. — Vol. 1. — P. 15—17.
13. Canal, S. T. CAMPBELL'S Operative Orthopaedics / S. T. Canal, J. H. Beaty. — Twelfth edition. — Part 18. — P. 3780—3782.
14. Etches, P. L. Familial congenital amputation / P. L. Etches, A. R. Stewart, E. Y. Yves. — J Pediatrics. — 1982. — № 101. — P. 448—449.
15. Ossipoff, V. Etiologic factors on the amniotic band syndrome: a study of 24 patients / V. Ossipoff, B. O. Hall. — Birth Defects: Orig Art Ser. — 1977. — № 13. — P. 117—132.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСТАЛЬНЫХ И СТВОЛОВЫХ ФОРМ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

УДК 616.66-007.26-089-053.2

Б.И. Эсембаев, В.Н. Порошай, К.М. Мыкыев, К.З. Замирбеков

Кыргызско-Российский Славянский университет, г. Бишкек, Кыргызская Республика

В статье приведены результаты хирургической коррекции гипоспадии у 156 пациентов в возрасте от 1-го до 16 лет. Используются одномоментные методы уретропластики: MAGPAI, Mathieu, Thiersh-Duplay-Snodgrass. Проводилась комбинированная методика отведения мочи из мочевого пузыря. Получены удовлетворительные результаты у 134 (86%) мальчиков.

Ключевые слова: гипоспадия, дети.

COMPLEX TREATMENT OF DISTAL AND PENILE HYPOSPADIAS IN CHILDREN

B.I. Esembaev, V.N. Poroshai, K.M. Mykyev, K.Z. Zamirbekov

Kyrgyz Russian Slavic university, Bishkek, Kyrgyz Republic

The article presents the results of surgical correction of hypospadias in 156 patients aged from 1 to 16 years. Were used single-stage methods of urethroplasty: MAGPAI, Mathieu, Thiersh-Duplay-Snodgrass. A combined urine drainage method was carried out from the bladder. The results were satisfactory in 134(86%) boys.

Keywords: hypospadias, children.

Актуальность. Лечение гипоспадии является одной из актуальных проблем детской урологии. Несмотря на многолетний опыт реконструктивно-пластических коррекций гипоспадии, осложнения встречаются при всех видах уретропластики. При дистальных формах число неудовлетворительных результатов может достигать до 50%, а при проксимальных — до 100% [1; 4; 8]. Одной из основных причин возникновения осложнений является попадание мочи в просвет созданной уретры в послеоперационном периоде [7; 8], а длительное нахождение уретрального катетера приводит к инфицированию раны [4; 5]. Технически блестяще проведенная операция может закончиться неудачно, если не выполнен адекватный способ отведения мочи [2; 3; 6]. Немаловажное значение имеет техническая составляющая при выполнении операции: бережное отношение к тканям, использование микрохирур-

гического инструментария, инертного рассасывающегося шовного материала и оптических приборов [6; 7; 8].

Цель исследования

Улучшить результаты лечения гипоспадии путем оптимизации уретропластики и адекватно-комбинированного дренирования мочевого пузыря.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением за период с 2010-го по 2016 год на базе ГДКБСМП и НЦОМид отделения урологии находилось 156 больных в возрасте от 1 года до 16 лет. Головчатая форма гипоспадии выявлена у 1-го больного (0,6%), венечная — у 34 (21,8%), стволовая — у 62 (39,7%), члено-мошоночная — у 12 (7,7%), мошоночная — у 36 (21,8%), промежностная — у 4 (2,6%) и гипоспадия без гипоспадии — у 7 (4,5%) пациентов (рис. 1).

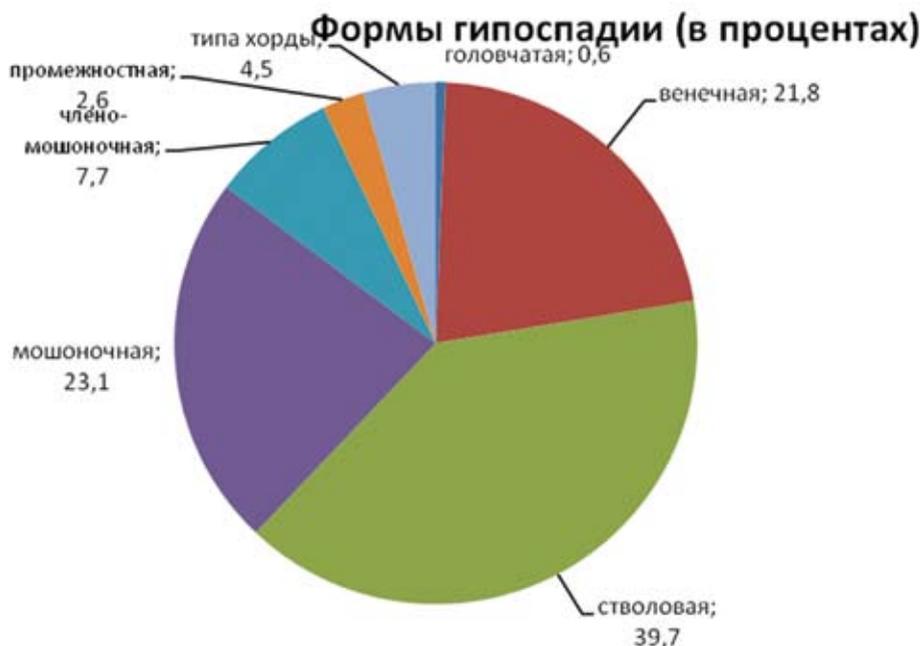


Рис. 1. Распределение больных в зависимости от формы гипоспадии

Как видно из рисунка 1, наиболее часто, в 39,7% случаев, выявлялась стволовая форма гипоспадии. Всем детям выполнялись общепринятые методы обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи. УЗИ органов брюшной полости, почек и мочевого пузыря. Проводились уродинамические методы исследования как до, так и после оперативной коррекции врожденного порока. При необходимости — экскреторная урография, микционная цистография, посев мочи с определением микрофлоры и чувствительности к антибиотикам.

Результаты и их обсуждение

Всего прооперировано 156 больных с различными формами гипоспадии. При проведении

хирургического лечения нами был сделан акцент на одноэтапные методы пластики уретры. Головчатые формы гипоспадии, когда головка полового члена достаточно широкая и есть возможность выполнить гланулопластику, корригировали по методике MAGPAI. Пациентов с венечной формой гипоспадии и маленькой головкой, но выраженной ладьевидной ямкой оперировали по методике Matheiu и Snodgraft. При передней, средней и задней стволовых формах гипоспадии были выполнены операции по Thiersch-Duplau и Thiersch-Duplau-Snodgrass с модификацией. Проксимальные, сложные формы оперировались по методике Bracka. В таблице 1 представлены методы операций, выполненные за 2011—2016 гг.

Таблица 1
Методы операций, выполненные за 2011—2016 гг.

Методы операции	Количество больных	Результаты операции абс. (%)		
		выздоровление	улучшение	осложнение
Bracka, 1 этап	10 (6,4)	0 (0)	10 (100,0)	0 (0)
Bracka, 2 этап	3 (1,9)	2 (66,7)	0 (0)	1 (33,3)
Коррекция, 1 этап	3 (1,9)	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0)
Меатотомия	1 (0,6)	1 (100,0)	0 (0)	0 (0)
Одномоментная коррекция	7 (4,4)	7 (100,0)	0 (0)	0 (0)
Пластика по Duplay модиф.	29 (18,5)	23 (79,3)	0 (0)	6 (20,7)
Пластика по Snodgraft	5 (3,2)	3 (60,0)	0 (0)	2 (40,0)
Пластика по Snodgrass модиф.	62 (39,7)	51 (82,3)	0 (0)	11 (17,7)
По MAGPAI	7 (4,4)	5 (71,4)	0 (0)	2 (28,6)
По Matheiu	10 (6,4)	9 (90,0)	0 (0)	1 (10,0)
Ушивание свища	19 (12,1)	14 (73,7)	0 (0)	5 (26,3)
Итого	156	116 (74,4)	12 (7,7)	28 (17,9)

Суть нашей модификации заключается в особенности наложения швов во время формирования неоуретры путем проведения дополнительных узловых укрепляющих швов на расстоянии от 0,5—1,0 см на непрерывный внутрикожный основной шов. Таким образом добивались хорошего соприкосновения краев раны, что предотвращало их расхождение. При наличии натяжения тканей или недостаточности кожи по вентральной поверхности кавернозных тел перемещали дорзальный кожный лоскут по Nesbit. Операция заканчивалась выведением наружного отверстия уретры на верхушку головки с укрыванием линии шва кожей крайней плоти.

Как видно в таблице 1, по методике Thiersch — Duplau прооперировано 29 больных у 3 (10,3%) из них сформировались кожно-уретральные свищи, которые повторно оперировались. Полное расхождение швов после применения данной методики было отмечено у 2 (6,9%) больных, метостеноз у 1(3,4%) пациента. Общее количество осложнений выявлено у 6(20,7%) мальчиков. Удовлетворительный результат у 23(79,3%) боль-

ных. По методике Thyersch — Duplay — Snodgrass прооперировано 62 больных. Удовлетворительные результаты отмечались у 51 (82,3%) мальчика. Неудовлетворительные — у 11 (17,7%), в виде кожно-уретральных свищей — у 8 (12,9%) детей в раннем послеоперационном периоде, у 2-х из них свищи самостоятельно закрылись в течение месяца. В результате проводимого лечения хороший функциональный и косметический эффект был отмечен в группе пациентов с применением методики Thiersch — Duplau — Snodgrass с модификацией.

Как видно из таблицы 1, при применении методики MAGPAI осложнения выявлены в 28,6% случаев, а при выполнении операции по Mathieu у 10 больных осложнения получили только у одного в виде кожно-уретрального свища, что составило 10%. С целью улучшения конечных результатов лечения гипоспадии нами проводилась замена уретрального катетера на 7 сутки. С удаленного уретрального катетера брали посев на микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам. Результаты посева представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты посева с уретрального катетера на 7 сутки после пластики уретры

Кол-во микроб. в 1 мл	103—104	104—106	106—107	Всего	%
E. coli	11	7	4	22	64.7
Pseudomonas. aer	4	3	1	8	23.5
Strep. pyogenes	3	1	0	4	11.7

Как видно из таблицы 2, в 64 (7%) случаев высевалась E. coli. Немного меньше высева-

лись Pseudomonas. aer (23,5%), Strep. pyogenes (11,7%).

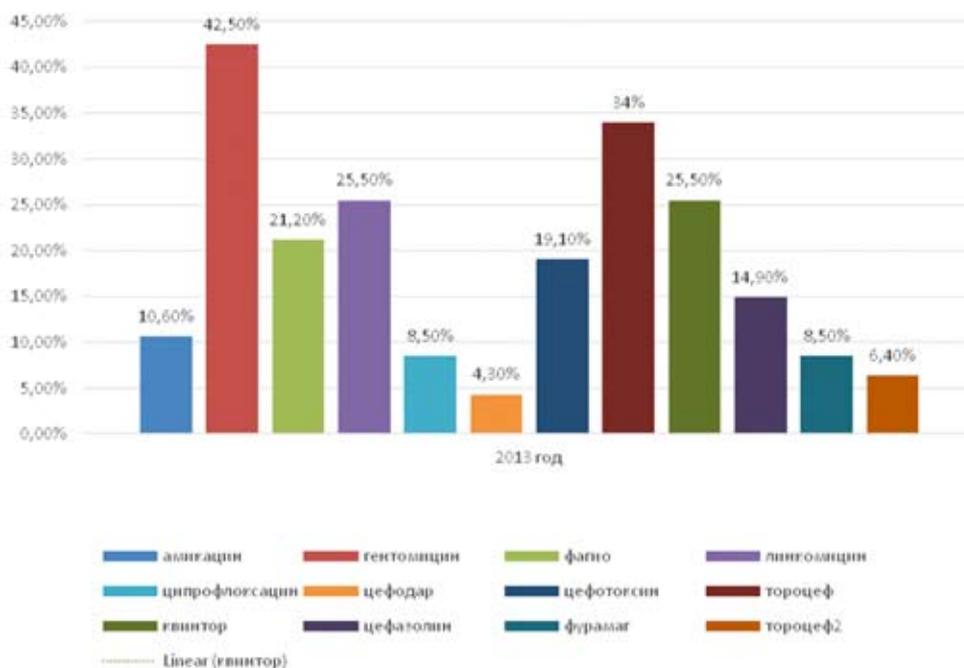


Рис. 2. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам

Как видно из диаграммы, высокая (42,5%) чувствительность выявлена к антибиотикам группы аминогликозидов, а наиболее низкая (4,3%) — к цефалоспорином. Назначение антибиотиков группы аминогликозидов в послеоперационном периоде является приоритетным при выборе антибиотика.

Выводы

1. Применение метода Thiersch-Duplaur-Snodgrass с модификацией при коррекции стволо-

вых форм гипоспадии улучшает функциональный и косметический эффект проведенной операции, а также снижает психоэмоциональный стресс для больного в связи с одноэтапной коррекцией порока.

2. Длительное нахождение уретрального катетера приводит к росту титра микрофлоры, что в конечном итоге может повлиять на результаты лечения. Замена уретрального катетера на 7 суток после уретропластики улучшило конечные результаты лечения и снизило количество осложнений до 17%.

Литература

1. Аникеев, А. В. Лечение дистальных форм гипоспадии у мальчиков: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.35 / А. В. Аникеев. — М., 2002. — 23 с.
2. Жарков, Д. А. Хирургическое лечение гипоспадии при вариантах андроген-детерминированного дисгенеза половой системы: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.23, 14.00.19 / Д. А. Жарков. — Саратов, 2010. — 26 с.
3. Каганцов, И. М. Хирургическая коррекция гипоспадии у детей: автореферат. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.19—14.01.23 / И. М. Каганцов. — Ростов н/Д., 2015. — 43 с.
4. Козлов, Р. С. Нозокомиальные инфекции: эпидемиология, патогенез, профилактика, контроль / Р. С. Козлов // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. — 2000. — № 2 (2). — С. 16—30.
5. Продеус, П. П. Гипоспадия / П. П. Продеус, О. В. Староверов. — М., 2003. — 175 с.
6. Рудин, Ю. Э. Реконструктивно-пластические операции при лечении гипоспадии в детском возрасте: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.35 / Ю. Э. Рудин. — М., 2003. — 36 с.
7. Файзулин, А. К. Современные аспекты хирургического лечения гипоспадии у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.35 / А. К. Файзулин. — М., 2003. — 261 с.
8. Ширяев, Н. Д. Очерки реконструктивной хирургии наружных половых органов у детей: монография / Н. Д. Ширяев, И. М. Каганцов. — Сыктывкар, 2012. — 144 с.